FACULTE DE MEDECINE / T.O.
LABORATOIRE D'ANATOMIE
Dr MESSAD.

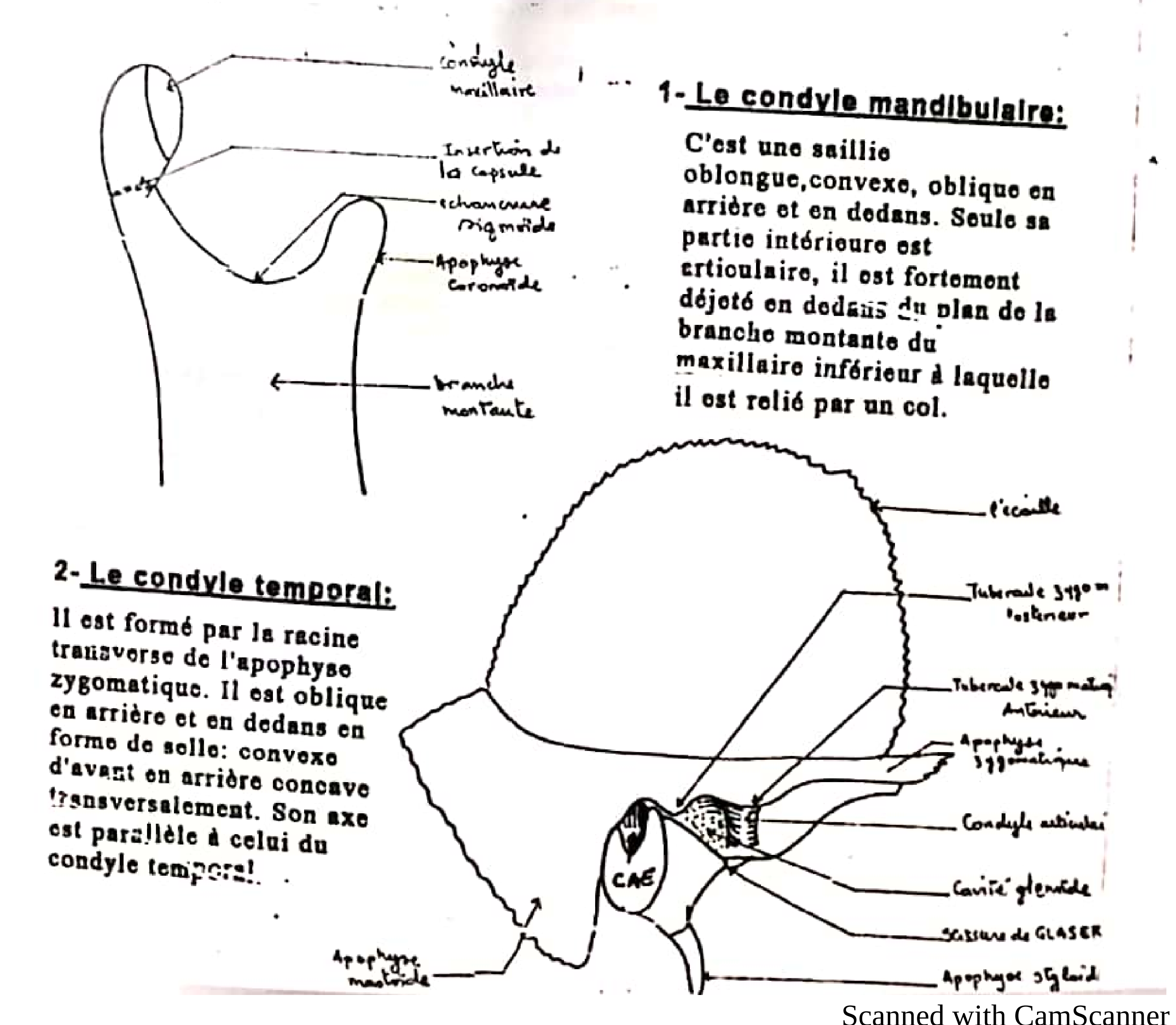
L'ARTICULATION TEMPORO-MAXILLAIRE (A.T.M)

L'articulation temporo-maxilaire est la seule articulation mobile de la tête. C'est une diarthrose de type bicondyliénne qui met en présence le condyle temporal avec celui du maxillaire inférieur par l'intermédiaire d'un ménisque fibro-cartilagineux.

I-SURFACES ARTICULAIRES:

Elle sont représentées par:

- Le condyle mandibulaire
- Le condyle et la cavité glénoïde du temporal
- Le ménisque



1- Le condyle mandibulaire:

C'est une saillie oblongue, convexe, oblique en arrière et en dedans. Seule sa partie intérieure est articulaire, il est fortement déjeté en dedans du plan de la branche montante du maxillaire inférieur à laquelle il est relié par un col.

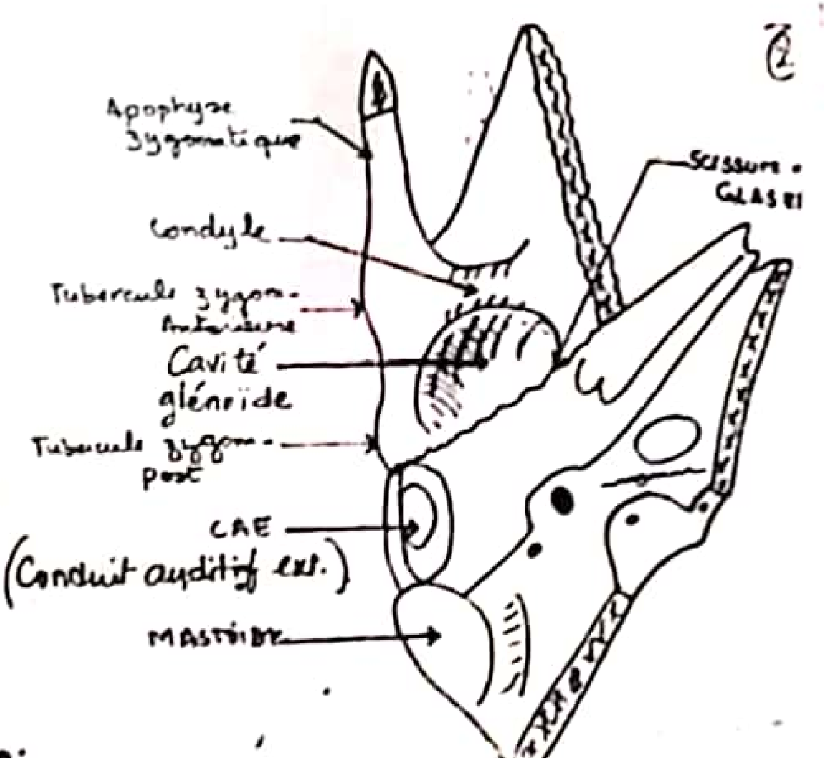
2- Le condyle temporal:

Il est formé par la racine transverse de l'apophyse zygomatique. Il est oblique en arrière et en dedans en forme de selle: convexe d'avant en arrière concave transversalement. Son axe est parallèle à celui du condyle temporal.

3-La cavité glénoïde:

C'est une dépression située entre les deux racines longitudinales et transverse de l'apophyse zygomatique: large, oblique en arrière et en dedans profonde. Elle est parcourue par le scissure de GLASER qui la divise en deux parties:

- Antérieure recouverte de cartilage qui continue le condyle.
- Postérieure non articulaire appartenant à l'os tympanal.



4-Le ménisque inter articulaire:

Il complète les surfaces articulaires : c'est un fibro-cartilage coiffant le condyle mandibulaire et le séparant de la surface articulaire. Il est en forme de lentille biconcave, épais en périphérie et mince au centre, son bord périphérique est uni à la capsule. Le ménisque est solidaire du condyle mandibulaire dans ses mouvements.

II-MOYENS D'UNION:

Il sont constitués par:

- La capsule

- Les ligaments passifs:

  1- Intrinsèques : Ligament latéral externe (L.L.E)
  Ligament latéral interne (L.L.I)

  2- Extrinsèques : Ligament stylo mandibulaire
  Ligament ptérygo-mandibulaire
  Ligament sphéno-mandibulaire

- Ligaments actifs: Les muscles masticateurs

1-La capsule

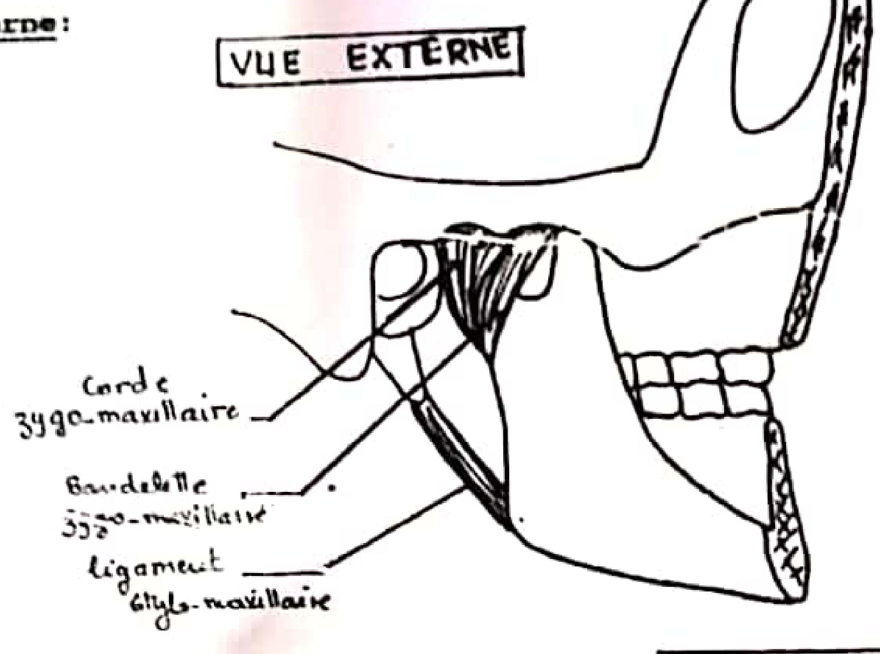
Mince, lâche, s'insère au pourtour des surfaces articulaires.

en haut : - Sur le bord antérieur de la racine transverse du zygoma
- Sur la lèvre antérieure de la racine du scissure de GLASER
- Sur la base de l'épine du sphénoïde
- Sur le tubercule antérieur de l'apophyse zygomatique

en bas : Sur le col du condyle à distance de la surface articulaire.

Elle est constituée de fibres longues temporo-mandibulaire et de fibres courtes fixées au ménisque. Ces dernières forment un frein postérieur : ménisco-temporal, le frein étant constitué par le muscle ptérygoïdien antérieur (qui se termine sur la face antérieure de la capsule).

2-Ligament latéral externe:



épais, solide, triangulaire à sommet inférieur; il s'insère:
en bas:sur le bord externe du col.
en haut:sur le tubercule zygomatique antérieur.
on lui décrit deux faisceaux:
Un faisceau antérieur:bandelette zygo-maxillaire
Un faisceau postérieur: corde zygo-maxillaire

VUE INTERNE

Aponevrose interptérygoïdienne
ligament Pterygo-max
LLI
ligament Spheno-max
ligament Stylo-max.

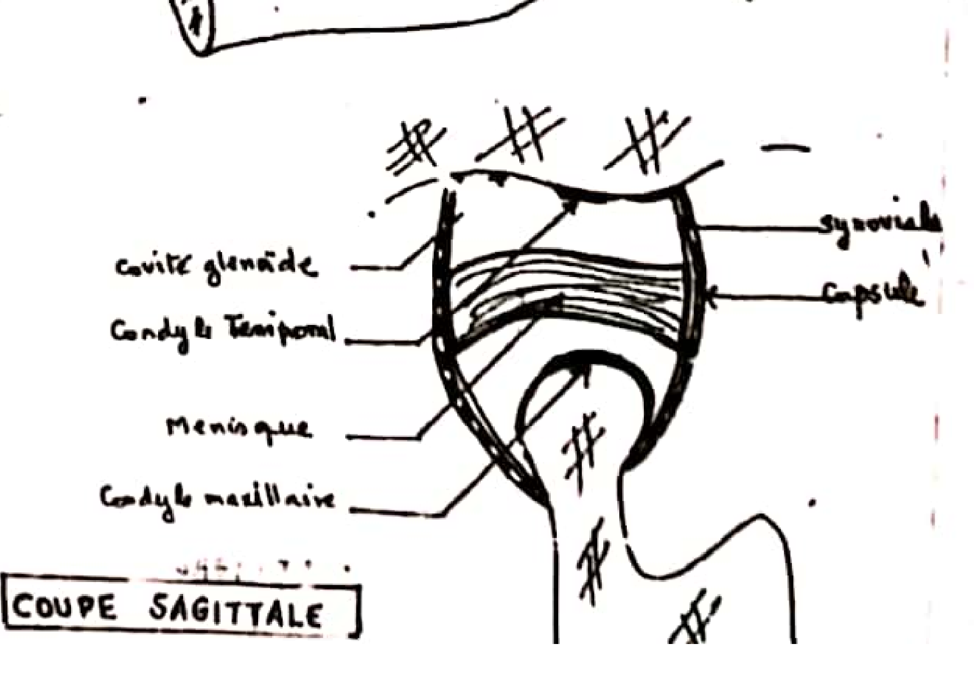
3-Ligament latéral interne:

moins résistant, tendu du bord interne du col du condyle jusqu'au bord interne de la cavité glénoïde et de l'épine du sphénoïde.

4-Autres ligaments:

-**Ligament stylo-maxillaire:**

tendu de l'apophyse styloïde au bord postérieur de la branche montante du maxillaire inférieur.Il bloque la propulsion de la machoire.



COUPE SAGITTALE

-Ligament ptérygo-maxillaire:

tendu entre l'épine de l'apophyse ptérygoïde et la face interne de la branche montante. Il est formé par l'intersection tendineuse entre les muscles buccinateur et constricteur supérieur du pharynx.

-Ligament sphéno-maxillaire:

C'est un épaississement du bord postérieur de l'apophyse interptérygoïdienne tendue entre l'épine du sphénoïde et le pourtour du trou mandibulaire.

5-**Ligaments actifs**:

Ce sont des muscles masticateurs:
- Le massèter
- les ptérygoïdiens externes et internes
- Le temporal.

III SYNOVIALE :

Elle tapisse la face interne de la capsule, elle est divisée en deux parties par le ménisque.
- Une partie temporale : sus méniscale
- Une partie maxillaire: sous méniscale

IV VASCULARISATION INNERVATION:

1- **Les artères** : a - Par les branches de la carotide externe: auriculaire postérieure, pharyngienne ascendante ,temporale superficielle
b - Par les branches de la maxillaire interne: tympanique, la temporale profonde moyenne et la méningée moyenne

2- **Les veines**: Elles Forment un réseau veineux péri-condylien qui se draine dans les veines parotidiennes.

3- **Les Lymphatiques**: les lymphatiques rejoignent les ganglions prétrogiens et parotidiens

4-**Innervation**: Elle est assurée Par les branches du nerf maxillaire inférieur : C'est la branche massétérine du temporo-massétérin et le auriculo-temporal

V RAPPORT DE L.'A.T.M

1-**Les rapports externes** :

La peau, le tissu sous cutané, les rameaux temporaux du nerf facial, les ganglions prétragiens, le paquet vasculo-nerveux temporal superficiel, le nerf auriculo-temporal, plexus veineux condylien.

2-Les rapports internes :

Le nerf et l'artère tympanique, la corde du tympan, le nerf maxillaire inférieur plus en avant et en dedans, l'artère méningée moyenne.

3-Les rapports en avant :

Les muscles masséter et temporal

4-Les rapports en arrière :

Le conduit auditif externe (C.A.E)

VI PHYSIOLOGIE:

double articulation condylienne
capacité de mouvement :

-**Abaissement élévation** : de rotation autour d'un axe transversal passant par le centre du condyle

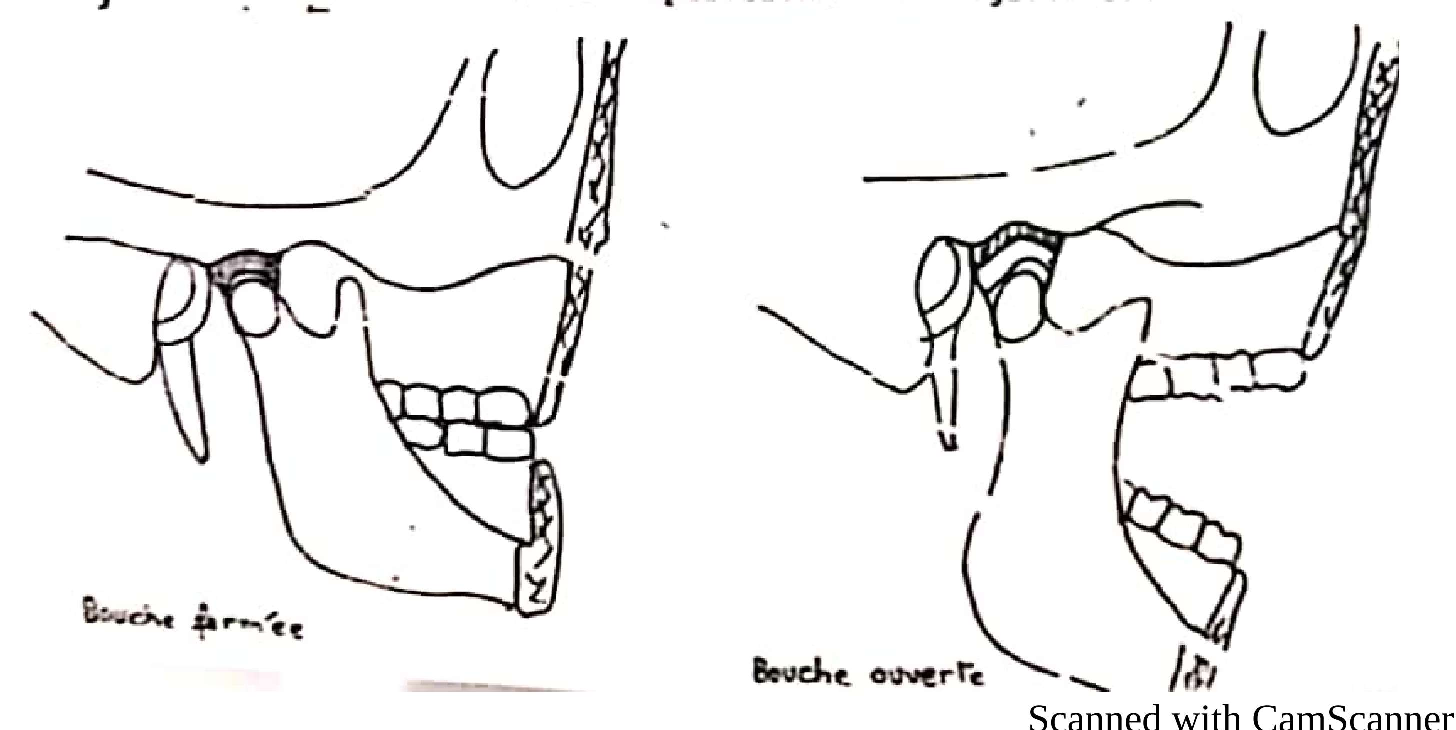
-**propulsion - rétropulsion** :glissement d'avant en arrière du condyle par rapport à la cavité glénoïde

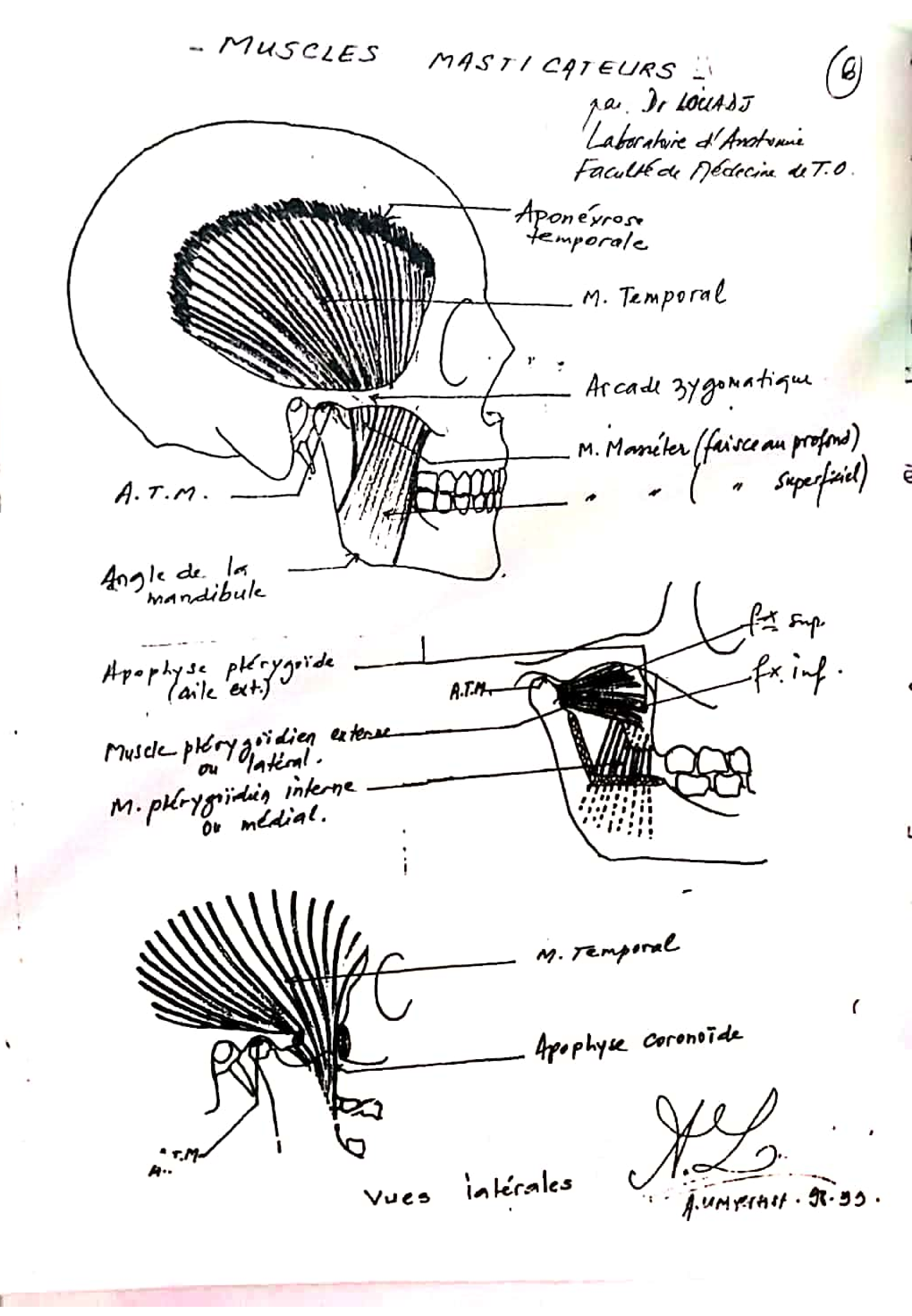
-**Latéralité ou de déduction**: associant rotation latérale et glissement

lors de l'ouverture de la bouche, le condyle mandibulaire glisse dans l'articulation ménisco-temporal et effectue une rotation dans ménisco mandibulaire autour d'axe bicondylien qui porte le condyle mandibulaire sur le condyle temporal.

Lors de la fermeture de la bouche, le condyle mandibulaire est bloqué en avant et en haut dans la cavité glénoïde, les pressions étant supportées par les dents.Du point de vue physiologique, il s'agit d'une articulation temporo-mandibulaire dentaire.

La fonction de l'articulation temporo-maxillaire(A.T.M), étroitement liée au système dentaire, est primordiale pour la mastication mais aussi pour la phonation, la respiration et la déglutition.




- MUSCLES MASTICATEURS -
8
par Dr LOUADJ
Laboratoire d'Anatomie
Faculté de Médecine de T.O.
Aponévrose temporale
M. Temporal
Arcade zygomatique
M. Masséter (faisceau profond)
" " (" superficiel)
A.T.M.
Angle de la mandibule
fx sup.
fx inf.
Apophyse ptérygoïde (aile ext.)
A.T.M.
Muscle ptérygoïdien externe ou latéral.
M. ptérygoïdien interne ou médial.
M. Temporal
Apophyse coronoïde
A.T.M
Vues latérales
98-99

MUSCLES MASTICATEURS

4 muscles principaux : pairs, innervés par le nerf Mandibulaire, 3ème br. du Trijumeau ;

MUSCLE	SITUATION	➢ ORIGINE :	➢ TERMINAISON :	ACTION :
Masséter	Partie latérale de la face	Arcade zygomatique	Face externe de la branche montante	- élévateur de la mandibule
Temporal	Partie latérale du crâne	Fosse temporale	Apophyse coronoïde	- par ses fx. antérieurs : élévateur - par ses fx. postérieurs : rétropulseur
Ptérygoïdien externe	Fosse ptérygo-maxillaire	Apophyse ptérygoïde	Fossette antérieure du col + bord antérieur du ménisque	- contraction bilatérale : abaisseur et propulseur - contraction unilatérale : diducteur
Ptérygoïdien interne	« «	Fosse ptérygoïde	Face interne de l'angle de la mâchoire	- contraction bilatérale . élévateur - contraction unilatérale : diducteur

- accessoires (assistent l'action des muscles masticateurs principaux)

- **m. digastrique**	- abaissement + rétraction
- **mm. sous-hyoïdiens**	- contribuent à l'abaissement, en fixant l'os hyoïde

Synthèse :
Dr Louadj
2008 /2009